



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Programa de educación para la salud a padres de hijos con asma dirigido por enfermería desde atención primaria.

Health education program for parents of children with asthma directed by primary care nurse

Autor

Ricardo Mora Rubio

Director

Fernando Urcola Pardo

Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud
Grado en Enfermería
Curso académico 2015-2016

INDICE

1) RESUMEN	1
2) INTRODUCCIÓN	3
3) OBJETIVOS.....	6
4) METODOLOGÍA	7
4.1 BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA	7
5) DESARROLLO.....	8
5.1 INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA.....	8
5.2 CONTEXTO SOCIAL	8
5.3 POBLACIÓN DIANA.....	8
5.4 METODOLOGÍA DEL PROGRAMA	9
5.5 CAPTACIÓN	9
5.6 RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS	9
5.7 PRESUPUESTO	10
5.8 OBJETIVOS DEL PROGRAMA	10
5.9 IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA: SESIONES EDUCATIVAS	11
5.10 CRONOGRAMA	13
5.11 EVALUACIÓN.....	14
6) CONCLUSIONES.....	14
7) BIBLIOGRAFÍA	15
8) ANEXOS.....	18

1) RESUMEN

Introducción: El asma es una de las enfermedades crónicas más prevalentes en el mundo, principalmente en los niños. En España es la segunda enfermedad crónica infantil más prevalente. El tratamiento orientado al control de la patología es fundamental. La educación al niño y familiares es un pilar básico del tratamiento, donde enfermería tiene un papel importante.

Objetivo principal: Diseñar un programa de educación para la salud para padres de hijos con asma con el objetivo de adquirir los conocimientos y habilidades necesarias que les permita un mayor control de la enfermedad.

Metodología: La realización del programa tiene un carácter descriptivo y se basa en una búsqueda bibliográfica de artículos de carácter científico en diferentes bases de datos (Scient direct, Scielo, Pubmed y Cuiden Plus), además de consultar distintas revistas electrónicas y páginas web.

Desarrollo: El programa irá dirigido a los padres con hijos asmáticos en edad pediátrica del CS Delicias Norte. El programa constará de tres sesiones educativas, dirigidas por el enfermero pediátrico del centro de salud con varios objetivos específicos cada una.

Conclusiones: La educación a padres es básica en el tratamiento del asma infantil. Se consigue mejorar la sensación de autocontrol, reducir las visitas a urgencias y consultas pediátricas y permite mejorar la calidad de vida del niño-adolescente. El principal inconveniente es la falta de tiempo y de recursos disponibles.

Palabras claves: "*asma infantil*", "*asma and niños*" "*asma infantil and atención primaria*" "*asma infantil and educación*"

ABSTRACT

Introduction: Asthma is one of the most prevalent chronic diseases in the world, especially in children. In Spain is the second most prevalent chronic childhood disease. The control of treatment of pathology is essential. The child and family education is essential in the treatment, where nursing has an important role.

Objective: To design a health education program for parents of children with asthma in order to get the knowledge and abilities necessary for greater control of the disease.

Development: The program will be directed to parents with asthmatic children in pediatric age of health center Delicias Norte. That will consist of three Educational Sessions directed by pediatric nurse at the health center with different specific objectives.

Methods: The way that the program is made has a descriptive character and is based on a bibliographic review of scientific articles in different databases (Scient direct, Scielo, Pubmed and Cuiden Plus). In addition, it was consulted different electronic magazines and websites.

Conclusions: Parent education is essential in the treatment of childhood asthma. It is improved feeling of self-control, reduce pediatric visits and emergencies and to improve the quality of life of boy-teenager. The main obstacle is the lack of time and available resources.

Key words: "childhood asthma", "asthma and children", "childhood asthma and primary care", "childhood asthma and education"

2) INTRODUCCIÓN

El asma es una de las enfermedades crónicas más comunes en el mundo. Se estima que 300 millones de personas se ven afectados por ésta. La prevalencia mundial varía del 1% al 18% de la población según el país, y se encuentra en aumento, sobretodo en la edad pediátrica, con una edad de inicio alrededor de los dos años. (1-2)

El asma, especialmente en pediatría, es un trastorno caracterizado por signos y síntomas similares, pero de etiología no bien definida. Por ello, es difícil enunciar una definición exacta de esta enfermedad. (3)

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas que se caracteriza por edema de la mucosa, aumento de las secreciones viscosas y constricción del musculo liso, como respuesta a diversos factores como alérgenos (80% de los casos), irritante, agentes infecciosos, cambios ambientales, ejercicio, medicamentos y factores emocionales, estos últimos relacionados principalmente con la dinámica familiar. La inflamación crónica produce un aumento de la hiperrespuesta bronquial manifestada por sibilancias, disnea, sensación de opresión en el pecho y tos con producción de flema, particularmente por la noche o el amanecer. Estos episodios se acompañan generalmente de obstrucción del flujo aéreo pulmonar, muchas veces reversible de forma espontánea o con medicación. (2,4-5)

Esta definición podría ser aceptada para niños mayores de 6 años, pero para el niño lactante y preescolar sería mejor la adoptada por el III Congreso Internacional Pediátrico que define el asma como "cuadro clínico caracterizado por sibilancias recurrentes y/o tos persistente en una situación en la que se han excluido otras enfermedades menos frecuentes". (5-6)

El asma afecta entre el 5-15% de la población pediátrica mundial. La prevalencia en Europa según el International Study of Asthma and Allergies in childhood (ISAAC) fue del 2,6-32,2% en niños de 13-14 años y de 3,5-18,4% en niños de 6-7 años. Fue particularmente alta en Irlanda y Reino Unido y baja en Albania, Georgia y Grecia. A diferencia de los países sajones, la prevalencia en España del asma infantil es relativamente baja con un 7,1-12,9% en niños de 6-7 años y 7,1-15,3% en niños de 13-14 años, siendo más frecuente en varones y tiende a igualarse en la pubertad. (5,7-9)

En España es la segunda enfermedad crónica más prevalente en la población infantil, después de la obesidad. Tiene un gran impacto a nivel individual, familiar y poblacional, y consume la mayoría de los recursos y tiempo de las consultas de Atención Primaria (AP) y de las urgencias hospitalarias en el área de pediatría. (10-11)

El diagnóstico precoz del asma infantil y la instauración precoz del tratamiento tienen como objetivo limitar la frecuencia y la intensidad de las crisis, impedir el deterioro de la función pulmonar, prevenir la muerte por asma y mantener la calidad de vida del paciente y de su familia. (5)

El tratamiento dependerá de la severidad de los síntomas y tendrá como objetivos alcanzar un adecuado control de los síntomas, mantener una actividad física y una función pulmonar normales, así como prevenir las reagudizaciones. Los responsables principales de administrar correctamente el tratamiento son los padres. El enseñarles a realizarlo correctamente es esencial para manejar de forma adecuada esta enfermedad. (5,11-12)

Las guías de práctica clínica y protocolos establecen el papel de la educación sanitaria como el elemento clave en el tratamiento del asma infantil (evidencia A). A todos los niños con asma y sus familias se les debe ofertar en las consultas de AP un programa educativo, progresivo, dinámico, continuo, gradual e individualizado. (3,11,13)

La intervención educativa tiene dos grandes objetivos generales: mejorar la calidad de vida del niño-adolescente y de su familia, hasta conseguir que tengan una vida como la de cualquier niño sin asma, incluyendo la actividad física y deportiva diaria, la actividad escolar y su relación con el medio. Y conseguir el autocontrol, bajo la supervisión del pediatra-educador. (8)

La educación no solo se refiere a la mera transmisión de conocimientos y teoría, sino que también incluye la enseñanza de habilidades y la recomendación de modificaciones en el estilo de vida del niño y la familia. Los planes de intervención que incluyen programas educativos encaminados al autocontrol en el domicilio mejoran la sensación de autocontrol y la función pulmonar, disminuye el absentismo escolar y número de días con actividades restringidas y disminuye el número de visitas al servicio urgencias y el número de noches con síntomas (Evidencia A). (3,11)

El abordaje educativo del niño-adolescente y de la familia compete a todos los profesionales sanitarios: pediatras, neumólogos, alergólogos, enfermeras/os, fisioterapeutas o farmacéuticos. Si bien por su cercanía, accesibilidad, y confianza debe recaer de forma prioritaria sobre atención primaria, donde enfermería pediátrica juega un papel fundamental trabajando de forma conjunta y coordinada con el pediatra. (9,13)

3) OBJETIVOS

Objetivo general

- Elaborar un programa de educación para la salud para padres de hijos con asma dirigido por enfermería desde atención primaria.

Objetivos específicos

- Ofrecer conocimientos a los padres para afrontar la enfermedad de manera más efectiva.
- Modificar estilos de vida para conseguir una mejor calidad en la vida del niño-adolescente.
- Enseñar el uso correcto de los inhaladores.

4) METODOLOGÍA

4.1 Búsqueda bibliográfica

Se ha realizado una estrategia de búsqueda bibliográfica en el periodo de febrero a abril de 2016 con el fin de obtener datos e información sobre el tema. Para ello se han utilizado diferentes bases de datos científicas como Pubmed, Scielo, Cuiden Plus, Science Direct cuyos resultados se reflejan en la tabla 1.

Tabla 1: Estrategia de búsqueda bibliográfica

Base de datos	Filtros	Palabras claves	Artículos encontrados	Artículos empleados
Science Direct	Hasta año 2000	"asma infantil and atención primaria"	70	11
	Hasta año 2002	"asma infantil and educación"	51	3
Scielo	España español	"asma and niños"	19	3
		"asma infantil and atención primaria"	4	0
	España Español	"asma infantil"	5	2
Cuiden Plus		"asma infantil"	17	4
		"asma infantil and atención primaria"	3	0
		"asma infantil and educación"	2	0
Pubmed	Texto completo gratuito español	"childhood asthma"	38	2

En ellas se han empleado como descriptores o palabras claves: "asma infantil", "asma and niños" "asma infantil and atención primaria" "asma infantil and educación".

Del total de los artículos encontrados se han elegido aquellos que se ajustan más al propósito de este trabajo y de los que se puede recoger la información necesaria para el mismo.

También, se han consultado revistas relacionadas con el tema como la revista de anales de pediatría y anales de pediatría continuada y algunas páginas web como respirar.org, aepap.org, Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad, con el fin de encontrar documentación relacionada con el trabajo.

5) DESARROLLO

5.1 Introducción al programa

El asma como enfermedad crónica, compleja, variable y de elevada prevalencia, genera una gran ansiedad tanto en el paciente como en sus progenitores y ocasiona una gran dependencia al sistema sanitario. Esto junto al hecho de que el control de la enfermedad es insuficiente conlleva la necesidad fundamental de la educación en el sentido de adquisición de conocimientos y destrezas para su automanejo por parte del niño-adolescente y sus padres.

La intervención educativa en padres mejora su capacidad para controlar la enfermedad. Hay estudios que demuestran que la educación dirigida a padres provoca cambios positivos en la percepción de los síntomas, prevención del asma, en la medicación de mantenimiento y se sienten más capaces de manejar las exacerbaciones de sus hijos.

5.2 Contexto social

El ámbito de aplicación será Atención Primaria, en el área correspondiente al Centro de Salud Delicias Norte (Sector III) situado en la calle Santa Orosia 46, Zaragoza.

5.3 Población diana

Los criterios de inclusión para este programa han sido:

- Padres de hijos con asma de reciente diagnóstico, que pertenezcan a este centro.
- Manifiesten deseos de mejorar/adquirir conocimientos y habilidades propios de la enfermedad.
- Compromiso de acudir a las sesiones del programa.

5.4 Metodología del programa

El programa de educación para la salud, se llamará " *Mi hijo/a tiene asma. ¿Qué puedo hacer?* ", será llevado a cabo por una enfermera/o del CS Delicias Norte, y estará dirigido a todos aquellos padres que deseen adquirir o mejorar sus conocimientos y destrezas sobre el asma. El programa se divide en 3 sesiones, que se impartirá a lo largo de 3 semanas.

Se establecerá un grupo de 12 personas, realizando las sesiones los días lunes de cada semana. Cada sesión durará entre 60 y 80 minutos en horario de 13:30h a 15:00h en la sala de reuniones.

5.5 Captación

La captación se realizará en la consulta de enfermería pediátrica del CS Delicias Norte, a todos los padres de hijos con asma. Se les propondrá formar parte del programa explicándole en que consiste un programa de educación, que consta de 3 sesiones que abordan diferentes estrategias para mejorar sus conocimientos y habilidades respecto a esta enfermedad. En las consultas habrá trípticos promocionando el programa, se entregarán a todas las personas que deseen [ANEXO 1]. Además, se colocará un tríptico en las puertas de las consultas de enfermería pediátrica con la intención de que los padres sean los primeros en demandar este recurso que se les ofrece.

5.6 Recursos materiales y humanos

Recursos materiales: se utilizará un aula prestada por el Centro de Salud Delicias Norte, que cuente con suficiente espacio para albergar a todos los asistentes. Se necesitarán sillas, una mesa, proyector, ordenador, pantalla blanca sobre la que proyectar, pizarra, inhaladores placebo, pendrive, bolígrafos y cuestionarios.

Recursos humanos: Las sesiones serán impartidas por un profesional enfermero que trabaje en el área de AP pediátrica, con experiencia en el trato a padres y en el manejo del asma.

5.7 Presupuesto

El aula con el mobiliario y el equipo de proyección será cedida por el centro y los inhaladores placebo por los laboratorios. En cuanto al coste de los bolígrafos, trípticos y resto de material junto con el salario del enfermero a cargo queda reflejado en la tabla 2.

Tabla 2: Desglose presupuestario

Unidades	Material	Precio unidad	Coste
25	tríptico	0,20cts	5€
12	bolígrafos	0,25cts	3€
25	Cuestionario NAQK	0,06cts	1,5€
12	Encuesta de satisfacción	0,06cts	0,72cts
12	Anexo..: instrucciones... para el uso de inhaladores	0,06cts	0,72cts
10	Trabajo enfermero	50€/h (incluido en la nómina)	500€
Total			510,94€

5.8 Objetivos del programa

General:

- Proporcionar los conocimientos y habilidades necesarias a los padres para un mejor control del asma.

Específicos:

- Conocer que es el asma y su fisiopatología.
- Reconocer los síntomas de la enfermedad.
- Identificar y evitar en lo posible los factores desencadenantes.
- conocer y diferenciar los fármacos de rescate y los fármacos de mantenimiento.
- Conocer los efectos secundarios de los fármacos.
- Reconocer y actuar ante una situación de crisis.
- Uso correcto de los inhaladores.

5.9 implementación del programa: sesiones educativas

SESIÓN 1: "Toma de contacto enfermero-padres y padres-asma" [Carta descriptiva Sesión N° 1: ANEXO 2]

Al inicio de la sesión el enfermero se presentará y explicará cada una de las sesiones de las que consta este programa junto con los objetivos que se pretende alcanzar y los medios necesarios para llevarlos a cabo.

Evaluar los conocimientos previos que tienen los padres de la enfermedad, utilizando para ello el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire (NAQK), traducido y adaptado al castellano y validado por Praena et al. (12) [anexo 3]

Explicar el concepto del asma, los síntomas y su fisiología. Se empezará explicando cómo es el aparato respiratorio con un esquema sencillo dibujado en la pizarra (boca-nariz, laringe, tráquea, bronquios principales, bronquios, bronquiolos y alveolos). A continuación, se explicará que es el asma utilizando el sistema tridimensional de 3 tubos.

- Se les muestra el tubo blanco (sano) y comenta que representa cualquier bronquio de nuestro cuerpo. Se le deja coger y tocar. Se les pregunta ¿de qué color está el bronquio por dentro? La respuesta será blanco y se comentará que así son los bronquios sanos "blancos por dentro".
- Seguidamente se toma el segundo tubo y se hace lo mismo que con el primero. La respuesta que darán es "rojo" y se les indicará que así están todos los bronquios de una persona con asma "rojos", inflamados.
- Se entregará el tercer tubo y se les indica que "podrán ver que este es más estrecho y tiene las paredes más gruesas". Se les indicará que eso ocurre cuando hay una obstrucción en situaciones de crisis.

Los tubos se pasarán conforme se va explicando para que los manipulen y comparen entre ellos. Y para finalizar se enuncia los síntomas que presenta el asma.

Sesión 2: "El conocimiento tu mejor herramienta" [Carta descriptiva sesión N° 2: ANEXO 4]

Para recordar lo explicado el día anterior se enseñará los tres tubos y los padres tienen que decir si se trata de un bronquio sano, inflamado u obstruido. Se explica las diferentes pruebas diagnósticas del asma.

Explicar la finalidad, los diferentes fármacos y los posibles efectos adversos del tratamiento farmacológico de mantenimiento y rescate. Para ello, se volverá a hacer uso de los tres tubos de la sesión uno y se proyectará una imagen donde se reflejan todos los fármacos con sus colores, ya que muchos distinguen los medicamentos por el color de su envase [ANEXO 5].

Exponer como identificar una crisis aguda reconociendo los síntomas de gravedad (disnea intensa, cianosis, dificultad para hablar o caminar), los posibles factores desencadenantes de la misma y recomendaciones para evitarlos [ANEXO 6].

Para finalizar se pone un video de youtube hasta el minuto 12:30 (ver enlace) para reforzar los conocimientos que hemos aportados y aclarar dudas que tengan. Al acabarse el video se pregunta si tienen dudas y se les aclara.

Enlace:<https://www.youtube.com/watch?v=H1Sd0-dLp4c&feature=youtu.be>

Sesión 3: "El inhalar y tú" [Carta descriptiva sesión N° 3: ANEXO 7]

Al inicio se les explicará el porqué del uso de la vía inhalatoria, la importancia de una buena inhalación, los tipos de inhaladores que hay, así como sus ventajas y desventajas, y cuál es el recomendado según la edad del niño. Se hace uso de la imagen de la sesión 2 [ANEXO 5].

Se divide a los padres en 3 grupos de 4 personas en cada uno, según los tipos de inhaladores (inhaladores presurizados con cámara con/sin mascarilla, inhaladores de polvo seco). Se les dará un documento impreso con las instrucciones a seguir a la hora de utilizarlos [ANEXO 8].

El enfermero ira grupo por grupo explicando la técnica inhalatoria según el tipo de inhalador. Primero lo realiza el enfermero, luego un padre, y el enfermero corregirá los posibles errores. Evaluando de forma in situ la técnica correcta en el uso de inhaladores. Se deja un tiempo para que todos los padres realicen la técnica y se corrijan unos a otros.

En esta sesión se empleará la página web Respira.org, donde visualizar los pasos a seguir en cada técnica con dibujos que ellos posteriormente podrán imprimirlo para tenerlo en casa. Y un video en youtube del minuto 12:31 a 15:15 (ver enlace).

Enlace:<https://www.youtube.com/watch?v=H1Sd0-dLp4c&feature=youtu.be>

Al finalizar se vuelve a pasar el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire (NAQK) y se refuerza el uso de las páginas web reflejadas en el tríptico para que una vez finalizado el programa continúen ampliando sus conocimientos. Además, se pasará una encuesta de satisfacción.

5.10 Cronograma

Se ha realizado el siguiente Diagrama de Gantt para representar gráficamente el tiempo dedicado a cada una de las partes del programa de educación para la salud.

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio				Responsable
					6	13	20	27	Enfermero
Recopilación de la información									Enfermero
Planificación									Enfermero
Selección de pacientes									Enfermero
Sesión1									Enfermero
Sesión2									Enfermero
Sesión3									Enfermero
evaluación									Enfermero

5.11 Evaluación

Para evaluar los conocimientos del asma infantil y su manejo, se emplea el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire (NAQK) (12) [ANEXO 3] traducido y adaptado al castellano y validado por Praena et al. Este cuestionario consta de 31 ítems y valora conocimientos sobre síntomas, desencadenantes y tratamiento del asma. Tiene 25 preguntas con respuesta tipo verdadero/falso y seis preguntas abiertas.

- Las respuestas correctas puntúan 1 y las incorrectas 0. La puntuación total del cuestionario se obtiene sumando la puntuación asignada a cada pregunta. La puntuación final será entre 0 y 31, una mayor puntuación indica un mayor grado de conocimiento.
- El primer cuestionario se llevara a cabo durante la primera sesión, permitiendo al enfermero utilizar los datos obtenidos, para detectar aquellas áreas sobre las que debe incidir a lo largo del programa. El segundo cuestionario se llevara a cabo en la última sesión y permitirá comprobar si ha habido mejora en los conocimientos de los padres sobre el asma y su manejo.

Se evaluará la satisfacción de los padres mediante la encuesta que se ha elaborado para ese fin [ANEXO 9]. La evaluación del uso correcto de los inhaladores se realiza en la sesión 3, porque forma parte del contenido de la sesión.

6) CONCLUSIONES

La educación en el asma infantil debe dirigirse a los pacientes y familiares, principalmente los padres. Quienes son los responsables directos de llevar un buen control de la enfermedad, ya que los pacientes no dejan de ser niños que necesitan la supervisión de un adulto para manejar su patología.

La intervención educativa también debe ser individual, para abarcar los temas específicos de cada caso. El principal inconveniente es la falta de tiempo y de recursos de los que se dispone para realizarlo.

La educación a los padres mejora la sensación de autocontrol del asma, disminuye el número de visitas a urgencias y a las consultas de pediatría y permite al niño llevar una vida lo más normal posible.

7) BIBLIOGRAFÍA

- 1) Perpiñá Tordera M. Asma. Med. 2010;10(64):4400-7
- 2) Berbesí Fernández DY, García Jaramillo M, Segura Cardona Á, Posada Saldarriaga R, Serna Escobar P. Efectividad de un programa de terapia de familia en niños asmáticos con familias disfuncionales. Rev Clínica Med Fam. 2013; 6(3): 138-143
- 3) Castillo Laita J, De Benito Fernández J, Escribano Montaner A, Fernández Benítez M, García de la Rubia S, Garde Garde J, et al. Consenso sobre tratamiento del asma en pediatría. An Pediatr. 2007;67(3):253-73
- 4) Almudéver Campo L, Clari García A, Pla Martí MJ. Diagnósticos de enfermería (NANDA) en el asma infantil. Enfermeria integral.2015;110:17-20
- 5) Romero Gallardo M, Gutiérrez Marín M, López Bandera ML. Mama, no puedo respirar. Revista Enfermería Docente. 2015;(104):36-38
- 6) Kirchschräger E, Mustieles Moreno C, Carrea Polanco M, Montón Álvarez JL. Tratamiento del asma infantil en atención primaria. Inf Ter Sist Nac Salud. 2000;24(3):57-68
- 7) Weiland SK. Asthma among children in Europe. An Pediatr. 2004;60(1):2
- 8) Plaza AM, Ibáñez MDP, Sánchez-Solís M, Bosque-García M, Cabero MJ, Corzo JL, et al. Consenso para el abordaje del asma grave pediátrica en la práctica clínica habitual. An Pediatr. 2016;84(2):122.e1---122.e11
- 9) Laserna-Jiménez C, Casado-Montañés I, Moya-Calaf G, Mulero-Madrid A, Osuna-Gomera Y, Raventós-Jurado P. El control del asma bronquial en niños atendidos en un centro de Atención Primaria. Enferm Clin. 2012;22(4):209-213
- 10) Moneo Hernández I, Oliván Otaol M, Catalá F, Lambán Casamayor E. Herramientas en la educación del niño asmático. Rev Pediatr Aten Primaria.2009;17(11):415-422

- 11) Martos Cabrera MB, Albendín García L, Bueno Gómez M, Fernández Castillo R, Cañadas de la Fuente GA. Docencia en Enfermería: uso adecuado de inhaladores en el asma infantil. Parainfo digital. 2014
- 12) Leonardo Cabello MT, Oceja-Setien E, García Higuera L, Cabero MJ, Pérez Belmonte E, Gómez-Acebo I. Evaluación de los conocimientos paternos sobre asma con el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire. Rev Pediatr Aten Primaria. 2013;15 (58):117-126
- 13) Asensi Monzó M, Sánchez Medina C, Asensi M. Claves de educación en asma: casos clínicos interactivos. Rev Pediatr Aten Primaria;2010: 19 (12): 201-213
- 14) Gimeno AM. Tratamiento de mantenimiento del niño con asma. An Pediatr Contin. 2013;11(2):104-109
- 15) Pericias Bosch J. Manejo del asma infantil en atención primaria. FMC. 2005;12(2):65-67
- 16) Plaza V, Álvarez F, Casan P, Cobos N, López A, Llauger M. Guía española para el manejo del asma. Arch Bronconeumol. 2015;51(1):2-54
- 17) Navarro M, Pérez G, Romero MDM. Asma: etiopatogenia, clasificación y diagnóstico. An Pediatr Contin. 2005;3(3);127-139
- 18) Seguí Díaz M, Linares Pou L, Ausín Olivera A. El asma bronquial desde el médico de familia (II). SEMERGEN. 2005;31(1):21-30
- 19) Asensi Monzó M^ªT, Mneo Hernández M^ªI. Educación en el niño con asma. An Pediatr Contin. 2012;10(1);59-63
- 20) Luz García M. Asma: tratamiento. An Pediatr Contin. 2005;3(3):140-151
- 21) Úbeda Sansano MI, Murcia García J, Castillo Laita JA. Tratamiento de las sibilancias recurrentes/asma en el niño menor de 3 años de edad. Rev Pediatr Aten Primaria. 2009;11(41):97-120
- 22) Korta Murua J, Valverde Molina J, Praena Crespo M, Figuerola Mulet J, Rodríguez Fernández-Oliva CR, Rueda Esteban S, et al. La educación terapéutica en el asma. An Pediatr. 2007;66(5):496-517

- 23) Román Piñana JM. Educando en asma. An Pediatr. 2007;66(5):447-52
- 24) Merino Hernández M, Aranguren Castro J, Callén Blecua M, Elorz Lambaari J, Etxeberria Agirre A, Galdiz Iturri JB, et al. Guía de práctica clínica sobre asma (1ª parte). An Pediatr. 2006;64(6):557-572
- 25) Merino Hernández M, Aranguren Castro J, Callén Blecua M, Elorz Lambaari J, Etxeberria Agirre A, Galdiz Iturri JB, et al. Guía de práctica clínica sobre asma (2ª parte). An Pediatr. 2006;65(1):51-66
- 26) Ruiz Carralero M, Benito Ruesca J, Fleta Fleta JM. Actitud ante la crisis de asma en un niño. FCM. 2005;12(3):170-179

8) ANEXOS

Anexo 1: Tríptico informativo

¿A quién está dirigido?

Este programa está diseñado para padres de hijos con asma que pertenezcan al CS Delicias Norte.

- Fechas: 6-13-20 de junio
- Hora: 18:00h a 19:20h
- Lugar: sala de reuniones CS Delicias Norte

¿Qué objetivos busca?

- Conocer que es el asma y su fisiopatología
- Reconocer los síntomas de la enfermedad
- Identificar y evitar en lo posible los factores desencadenantes
- Conocer y diferenciar los fármacos de rescate y los fármacos de mantenimiento
- Conocer los efectos secundarios de los fármacos
- Reconocer y actuar ante una situación de crisis
- Uso correcto de los inhaladores

Páginas web

- Respirar.org
- Redalergia.com
- Aepap.org
- Aaaai.org
- American lung association



Para más información acuda al médico/ enfermero de su centro de salud:

- CS Delicias Norte:
Calle Sta. Orosia, 46, 50010
Zaragoza
Tel: 976 34 28 28 (en horario de 9-14h)
Correo electrónico: rmr@gmail.com

Programa de educación para la salud



¿Qué es el asma infantil?

Enfermedad crónica de las vías aéreas de causa desconocida y predisposición genética, sobre la que influye una serie de factores ambientales.

¿Es muy común?

Si, actualmente el asma infantil es la segunda enfermedad crónica en España. Afecta al 10% de los niños-adolescentes y va en aumento.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico se basa en la Historia Clínica y en demostrar una obstrucción reversible del flujo aéreo.

En niños menores de 6 años y no colaboradores, el diagnóstico será clínico y por exclusión de otras patologías.



¿Puede tratarse?

Si, puede tratarse, aunque no curarse. El tratamiento se basa en:

- Fármacos
- Educación
- Evitar factores desencadenantes de una crisis asmática
 - ❖ Infecciones víricas
 - ❖ Ejercicio
 - ❖ Tabaco
 - ❖ Alérgenos (ácaros, polen...)

¿Puede hacer ejercicio?

Sí, siempre que se tomen las medidas preventivas oportunas.



¿Cómo puedo identificar una crisis asmática?

Si aparecen o no los siguientes síntomas:

- Sensación de falta de aire
- Cianosis
- Dificultad para hablar o caminar

¿Qué inhaladores hay y cual utilizo?

- Inhaladores presurizados con cámara con mascarilla (menores de 4 años)
- Inhaladores presurizados con cámara sin mascarilla (4-6 y mayores de 6 años)
- Inhalador de polvo seco, inhalador de dosis controlada (MDI) activado por la inspiración (mayores de 6 años)



Anexo 2: Carta descriptiva sesión nº 1

Nombre del programa: "Mi hijo/a tiene asma. ¿Qué puedo hacer?"

Responsable: Enfermero Duración: 60minutos Lugar: Aula de reuniones del CS Delicias Norte

Dirigido a: padres de hijos con asma

Sesión nº 1: "toma de contactos enfermero-padres y padres-asma"

Contenido temático	Objetivos específicos	Técnica didáctica	Material didáctico	Tiempo
Presentación enfermero	Entablar confianza con los padres		-	5minutos
Introducción al programa	Conocer objetivos del programa	Presentación del contenido del programa, así como sus objetivos y medios para alcanzarlos	Tríptico informativo	10minutos
Realización de un cuestionario de conocimientos sobre el asma infantil	Determinar los conocimientos previos del tema	Mediante el cuestionario NAQK	Cuestionario bolígrafos	25minutos
Explicación concepto de asma, síntomas y fisiología	Conocer que es el asma y su fisiopatología. Reconocer los síntomas de la enfermedad	Sistema tridimensional de 3 tubos	Pizarra Tiza 3 tubos de papel higiénico	20minutos

Anexo 3: cuestionario Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire

Tabla 3: cuestionario Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire

31 ítems del cuestionario Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire de conocimientos sobre asma y sus respuestas correctas	
Ítems	Respuesta correcta
1. ¿cuáles son los 3 síntomas principales del asma?	Tos, pitos, ahogos
2. Uno de cada diez niños tendrá asma en algún momento de su infancia	verdadero
3. Los niños con asma tienen las vías aéreas pulmonares anormalmente sensibles	verdadero
4. Si un niño en una familia tiene asma, entonces casi seguro que todos sus hermanos y hermanas la padecerán también.	Falso
5. La mayoría de los niños con asma sufren un aumento de mucosidad cuando beben leche de vaca	falso
6. Anote todas las cosas que sabe que precipitan un ataque de asma	Alergias, resfriados y ejercicio
7. Durante un ataque de asma, los pitos pueden deberse a la contracción muscular de la pared de las vías aéreas pulmonares	verdadero
8. Durante un ataque de asma, los pitos pueden deberse a la inflamación del revestimiento de las vías aéreas pulmonares	verdadero
9. El asma daña el corazón	falso
10. Anote dos tratamientos (medicinas) para el asma que se toman regularmente todos los días	Dos de: corticoides inhalados, cromonas, montelukast, combinación de beta-2-adrenérgico de larga acción
11. ¿Qué tratamientos (medicinas) para el asma son útiles durante un ataque de asma?	Dos de: beta-2-adrenérgico de acción corta, bromuro de ipratropio, corticoides orales y oxígeno
12. Los antibióticos son una parte importante del tratamiento para la mayoría de los niños con asma	falso
13. La mayoría de los niños con asma no deberían consumir productos lácteos	falso
14. Las vacunas para la alergia curan el asma	falso
15. Si una persona muere de un ataque de asma, esto normalmente quiere decir que el ataque final debió de haber comenzado tan rápidamente que no hubo tiempo para empezar ningún tratamiento	falso
16. Las personas con asma normalmente tienen "problemas de nervios"	falso
17. El asma es infecciosa (es decir, te lo puede contagiar otra persona)	falso
18. Los medicamentos inhalados para el asma (por ejemplo, los inhaladores Ventolin, Terbasmin) tienen menos efectos secundarios que las pastillas/jarabes	verdadero
19. Los ciclos cortos de corticoides orales (como Estilsona, Dacortín, Prednisona) habitualmente causan efectos secundarios importantes	falso
20. Algunos tratamientos para el asma (como el Ventolín) dañan el corazón	falso
21. Un niño de cinco años sufre un ataque de asma y toma dos inhalaciones de Ventolín inhalador (inhalador dosificador). Después de cinco minutos no mejora. Dé algunas razones de por qué puede haber pasado esto	Dos de : medicamento caducado, vacío, mala técnica, dosis insuficiente
22. Durante un ataque de asma que están tratando en casa, su hijo necesita el inhalador con cámara (o mascarilla) cada dos horas. Está mejorando pero después de dos horas respira con dificultad. Teniendo en cuenta que el niño no empeora, es correcto continuar con el tratamiento cada dos horas	Falso

23. Anote formas de ayudar a prevenir un ataque de asma mientras se hace ejercicio	Dos de: calentamiento, beta-2 de corta acción, o cormonas antes del ejercicio, mejorar el control del asma, respirar por la nariz, ambiente húmedo y cálido
24. Los niños con asma se hacen adictos a sus medicinas para el asma	Falso
25. La natación es el único deporte adecuado para el asmático	falso
26. El hecho de que los padres fumen puede empeorar el asma de su hijo/a	verdadero
27. Con el tratamiento adecuado, la mayoría de los niños con asma deberían llevar una vida normal sin restricciones en sus actividades	verdadero
28. La mejor manera de medir la gravedad del asma de un niño es que el médico le escuche el pecho	falso
29. El asma es normalmente más problemática durante la noche que durante el día	verdadero
30. La mayoría de los niños con asma padecen un enlentecimiento de su crecimiento	falso
31. Los niños con síntomas frecuentes de asma deberían tomar medicinas preventivas.	verdadero

(Fuente: Leonardo Cabello MT, Oceja-Setien E, García Higuera L, Cabero MJ, Pérez Belmonte E, Gómez-Acebo I. Evaluación de los conocimientos paternos sobre asma con el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire. Rev Pediatr Aten Primaria. 2013;15 (58):117-126)

Anexo 4: Carta descriptiva sesión nº 2

Nombre del programa: "Mi hijo/a tiene asma. ¿Qué puedo hacer?"

Responsable: Enfermero Duración: 60minutos Lugar: Aula de reuniones del CS Delicias Norte

Dirigido a: padres de hijos con asma

Sesión nº 2: "el conocimiento tu mejor herramienta"

Contenido temático	Objetivos específicos	Técnica didáctica	Material didáctico	Tiempo
Recordatorio	Recordar lo enseñado el día previo	Enseñar tubos	Tubos papel higiénico	5 minutos
Explicar pruebas diagnósticas. Finalidad, los fármacos y sus efectos adversos del tratamiento asmático. Evitar crisis y factores desencadenantes y como evitarlos	Identificar y evitar en lo posible los factores desencadenantes. Conocer y diferenciar los fármacos de rescate y mantenimiento. Conocer los efectos secundarios de los fármacos. Reconocer y actuar ante una situación	Exposición mediante una presentación de diapositivas de los conceptos. Uso de imagen. Sistema tridimensional de 3 tubos	Ordenador Proyector Presentación de diapositivas Proyección de imagen Power point Imagen	35 minutos
Refuerzo y resolución de dudas	Afianzar y aclarar conocimientos	Contestar dudas sobre los conceptos explicados	Video de youtube -	20 minutos

Anexo 5: Dispositivos de inhalación



Figura 1. Dispositivos de inhalación Programa de educación en asma. Dispositivos de inhalación. © Praena M, Romero M

Anexo 6: Factores desencadenantes de una crisis asmática

Tabla 4: Factores desencadenantes de una crisis asmática

Factores Desencadenantes		
Tipos	Recomendaciones	
Desencadenantes inespecíficos	Gases pueden ser irritantes	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión anual de los sistemas de calefacción central y gas en general para evitar combustiones incompletas • Evitar la exposición al polvo doméstico y a otros irritantes del hogar como insecticidas, pinturas, colonias, humos.... • Evitar olores fuertes
	Infecciones víricas (rinovirus, virus sincital)	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación antigripal y antineumococica
	Ejercicio	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios previos de calentamiento de intensidad ascendente • B-2-adrenérgicos de acción corta (SABA) o cromonas 15 minutos antes del ejercicio • Respirar por la nariz • Ambiente húmedo y cálido • Disminuir el la ingesta de sodio y suplementos de ác. Ascórbico o de aceite de pescado (evidencia C)
	Tabaco	<ul style="list-style-type: none"> • No fumar • Evitar lugares cerrados con humo • Evitar la exposición al humo de otros fumadores
	Contaminación atmosféricas	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar contaminantes atmosféricos (smog industrial, humos de tubos de escape....)
	Fármacos	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la administración de fármacos que puedan provocar asma (aspirina, AINES...)

Desencadenantes específicos	Medidas contra los ácaros	<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda soleada, seca y bien ventilada • Uso de acondicionadores de aire con filtro HEPA y deshumidificadores • Eliminar muebles que acumulen polvo (alfombras, moquetas, peluches...) • Limpiar diariamente con trapo húmedo • Usar aspiradores con doble capa en la bolsa de recogida con filtros HEPA. • Lavar semanalmente ropa de cama, cortinas a temperatura de 55°C • Fundas impermeables a los ácaros en colchones y almohadas • En lugares que han permanecido mucho tiempo cerrado usar acaricidas o soluciones de ácido tánico
	Medidas contra el polen	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar salidas al campo o jardines, sobretodo días secos, soleados y ventosos • Viajar con las ventanillas del coche subidas • Usar aire acondicionado en casa y coche • Ventilara la casa a primeras horas de la mañana y cerrar ventanas y puertas en las horas de mayor calor • Uso de gafas y mascarillas en épocas de mayor floración
	Medicas contra epitelios de animales	<ul style="list-style-type: none"> • Lo ideal es sacar los animales de casa • Lavar al animal semanalmente • Mantenerlo fuera del salón y del dormitorio del niño • Evitar alfombras, moquetas y otros elementos que acumulen pelo • Aspirar y ventilar a diario la casa • Usar soluciones de ácido tánico al 3% al cepillar al animal
	Medidas contra hongos ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • No realizar ejercicio en el campo • Evitar rastrillado de hojas, • Evitar acampadas al aire libre, sobre todo en suelo mojado • Evitar salir 2h tras llover, saunas, tiendas antiguas y bibliotecas mal ventiladas • Evitar viviendas secas, soleadas y muy ventiladas • Usar deshumidificadores y acondicionadores (limpiarlos con frecuencia) • No abusar de la calefacción en invierno • Evitar plantas de interior y animales que dejen residuos orgánicos en jaulas • Limpiar la casa (principalmente baño) con funguicidas o lejía • No guardar ni colgar ropa húmeda en sitios sin ventilación • Deshacerse cuanto antes de la basura y no dejar alimentos fuera de la nevera • Usar pinturas antihumedad

(Fuente: elaboración propia)

Anexo 7: Carta descriptiva sesión nº 3

Nombre del programa: "Mi hijo/a tiene asma. ¿Qué puedo hacer?"

Responsable: Enfermero Duración: 80 minutos Lugar: Aula de reuniones del CS Delicias Norte

Dirigido a: padres de hijos con asma

Sesión nº 3: "el inhalar y tú"

Contenido	Objetivos específicos	Técnica didáctica	Material didáctico	Tiempo
Vía inhalatoria. Inhaladores	Conocer el porqué del uso de la vía inhalada, la importancia de una buena técnica de inhalación, tipos de inhaladores, ventajas y desventajas de los inhaladores y el tipo de inhalador a usar según la edad.	Exposición mediante una presentación de diapositivas Uso de imagen	Proyector ordenador Presentación de diapositivas Proyección de imagen	20 minutos
Técnica inhalatoria	Uso correcto de los inhaladores	Dividir en 3 grupos de 4 personas. Rotar los inhaladores	Proyector Ordenador Internet Página web respirar.org	40 minutos
Realización de un cuestionario de conocimientos sobre el asma infantil	Determinar los conocimientos posteriores al programa	Mediante el cuestionario NAQK	Cuestionario Bolígrafos	25 minutos
Realización de una encuesta de satisfacción	Evaluar la satisfacción de los padres	Mediante una encuesta de elaboración propia	Encuesta Bolígrafos	5 minutos

Anexo 8: Instrucciones para el uso de inhaladores

Tabla 8: Instrucciones para el uso de inhaladores

Inhaladores presurizados con cámaras de inhalación sin mascarilla
<ul style="list-style-type: none">• El niño puede estar sentado o de pie; en todo caso, en una posición cómoda• Destapar el inhalador, ponerlo en posición vertical (forma de L), agitarlo enérgicamente al menos 5s• Colocar el inhalador en la cámara• Colocar la boquilla de la cámara en la boca (no interponer los dientes) y ajustar los labios a la boquilla• Efectuar una pulsación y hacer al menos 5 respiraciones de intensidad normal, comprobando que se moviliza la válvula (en niños más colaboradores son suficientes 2 inhalaciones lentas y profundas)• Si se necesitan más dosis esperar unos 30 s y repetir los pasos anteriores sin olvidarse de volver a agitar el inhalador• Al finalizar, retirar el inhalador de la cámara• Limpiar semanalmente la cámara con agua y jabón, sin frotar y dejándola secar al aire
Inhaladores manuales con las cámaras de inhalación con mascarilla
<p>Los principios son los mismos que arriba, con las siguientes peculiaridades</p> <ul style="list-style-type: none">• Antes de utilizarla es conveniente que el niño se familiariza con la cámara: dejar que la tenga en las manos, que juegue, etc.• Adaptar la mascarilla sobre la nariz y la boca del niño, procurando que ocluya la nariz.• Al terminar la aplicación, lavar la cara del niño con agua
Inhaladores de polvo seco
<ul style="list-style-type: none">• El niño puede estar sentado o de pie; en todo caso, en una posición cómoda• Retirar la carcasa o capucha protectora para abrir el inhalador – Mantener el inhalador en la posición adecuada (vertical si es el Turbuhaler®)• Cargar la dosis:• Turbuhaler: girar la base del inhalador primero hacia la derecha y luego hacia la izquierda hasta oír un “clic”• Accuhaler: deslizar la palanca hasta el tope• Novolizer: Presionar el botón de color hasta oír un doble “clic” y ver un cambio en la ventana de control de rojo a verde• Espirar, manteniendo el inhalador alejado de la boca• Colocar la boquilla entre los labios (sujetándola con los dientes) e inspirar de forma rápida y profunda (en el Novolizer se oír un doble “clic”)• Retirar el inhalador de la boca y aguantar la respiración unos 10 s• Si se necesitan más dosis, esperar unos 30 s y repetir los pasos anteriores• Tapar el inhalador y enjuagar la boca al finalizar las inhalaciones

(Fuente: Castillo Laita J, De Benito Fernández J, Escribano Montaner A, Fernández Benítez M, García de la Rubia S, Garde Garde J, et al. Consenso sobre tratamiento del asma en pediatría. *An Pediatr.* 2007;67(3):253-73)

Anexo 9: Encuesta de satisfacción

Califique, marcando con una X, según su criterio las siguientes preguntas teniendo en cuenta que 1 es la puntuación más baja y 5 la puntuación más alta.

1= Muy satisfecho 2= satisfecho 3=algo satisfecho 4=poco satisfecho 5= nada satisfecho

Puntuación		1	2	3	4	5
sesiones	Nivel de conocimientos adquiridos					
	Aplicación de los conocimientos en la vida cotidiana					
Contenido	Los contenidos han cubierto sus expectativas					
	Los temas se han tratado con la profundidad que esperaba					
Profesional	Explicación clara de los contenidos					
	La actitud de la persona responsable ha sido positiva					
	Fomento de la participación de los asistentes					
Material	Material entregado suficiente y claro					
Organización	Las condiciones ambientales (aula, mobiliario, proyector...) han sido adecuadas para facilitar el proceso educativo					
	La duración de las sesiones ha sido adecuada al programa					

(Fuente: elaboración propia)